2020

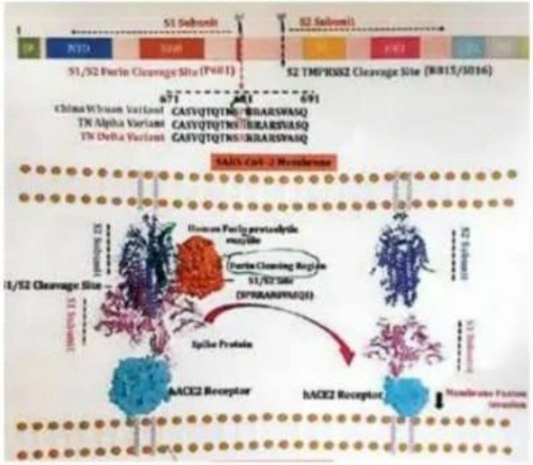
அரசின் விதிமுறைகளை கடைபிடிப்பதே பாதுகாப்பானது

கொரோனா வைரஸ் பரவல் நீண்ட காலத்திற்கு இருக்கும்

அழகப்பா பல்கலைக்கழக பேராசிரியர் தகவல்

காரைக்குடி, அக். 7: கொரோனா வைரசின் முக்கிய புரதங்களை அழிக்கும் மருந்துகள் மற்றும் சாத்தியக்கூறுகள் குறித்து சிவகங்கை மாவட்டம், காரைக்குடி அழகப்பா பல்கலைக்கழக உயிரி தகவலியல் துறை தலைவர் ஜெயகாந்தன் தலைமையில் ஆராய்ச்சி மாணவர்கள் ரிசாட் மரியதாஸ், ராஜூ ஆகியோர் ஸ்பைக் புரதங்களை அடிப்படையாககொண்டு ஆராய்ச்சி மேற்கொண்டனர்.

இதுகுறித்து பேராசிரியர் ஜெயகாந்தன் கூறுகையில், "இந்தியாவில் பரவும் டெல்டா வகை கொரோனா வைரஸின் நோய்த்தொற்று தொடர்பான புரதங்களையும் அதன் மாறும் தன்மையையும் கணினி முறையில் கண்டுபிடிக்கும் ஆராய்ச்சி மேற்கொள்ளப்பட்டது. இந்நோய் பரவலுக்கு முக்கிய பங்காற்றும் ஸ்பைக் புரதம் 1,273 அமினோ அமிலங்களை கொண்டது. மற்ற வைரஸ்களை போன்றே கோவிட் 19 வைரஸ் பல்வேறு வகையான மரபணு மாற்றங்களுக்கு உட்படும் தன்மை கொண்டவை. ஸ்பைக் புரதத்தில் ஏற்படும் மாற்றங்கள் நோயின் தீவிரம் மற்றும் தொற்று பரவுதலை அதிகரிக்கும்.



ஸ்பைக் புரத அமைப்பு மற்றும் பிளவு ஏற்படுத்தும் பகுதியை பற்றி கணினி மூலம் கண்டறியப்பட்ட படம்.

உலகளவில் பல்வேறு ஆராய்ச்சி ஆய்வகங்களில் 3,60,009 கோவிட் தரவுகள் பதிவேற்றம் செய்யப்பட்டுள்ளது. அவற்றிலிருந்து 47 ஆயிரம் இந்திய ஸ்பைக் புரதங்களை மட்டும் எடுத்துக்கொண்டு ஆராய்ச்சி மேற்கொள்ளப்பட்டது. ஒவ்வொரு புரத மூலக்கூறுகளும் ஒவ்வொரு விதமான வேலை செய்யும். இதில் ஸ்பைக் புரத மூலக்கூறு கோவிட் வைரஸ் தாக்குதலுக்கு முக்கியமான புரதமாகும். இதில் உள்ள 1,273 அமினோ அமிலங்களில் 681வது அமினோஅமிலமாக புரோலின் உள்ளது. இந்த அமினோ அமிலம், அரிஜினைன் அமினோ அமிலமாகமாறிடெல்டா வைரஸ் என பெயரிடப்பட்டுள்ளது. இதில் வேறுவிதமான அமினோ

பேராசிரியர் ஜெயகாந்தன்

அமில மாற்றங்கள் ஏற்படலாம். அவ்வாறு ஏற்படும்போது டெல்டாவை விட அதிதீவிர பாதிப்பை ஏற்படுத்தும் என கணினியின் மூலம் மேற்கொள்ளப்பட்ட ஆய்வின் முடிவில் அறியப்பட்டுள்ளது. சரியான தடுப்பு மருந்து கண்டுபிடிக்காத வரையில் கோவிட் 19 என்பது முற்று பெறாமல் மாற்றங்கள் நடந்துகொண்டே இருக்கும். எனவே அரசு அறிவித்துள்ள அனைத்து வழிகாட்டு விதிமுறைகளையும் கடைபிடிப்பதே நம்மை பாதுகாத்துக் கொள்ள சரியான தீர்வு" என்றார்.

கொரோனா சிகிச்சைக்கு நிலவேம்பு: ஆராய்ச்சிக்குழு தகவல்

காரைக்குடி, ஜூலை 11- கொரோனா சிகிச்சைக்கு இயற்கை தந்த கொடை நிலவேம்பு என காரைக்குடி அழகப்பா பல்கலை உயிர்தகவலியல் துறை தலைவர் ஜெயகாந்தன் கூறினார்.

காரைக்குடி அழகப்பா பல்கலை உயிர்தகவலியல் துறை தலைவரும், பேராசிரியருமான ஜெயகாந்தன், சுவீடன் கே.டி.எச்., ராயல் இன்ஸ்டிடியூட் ஆப்டெக்னாலஜி வேதியியல் மற்றும் உயிரியல் துறை பேராசிரியர் அருள்முருகன் ஆகியோர் இணைந்து கொரோனாவுக்கு சிகிச்சையளிக்க பைட்டோ கெமிக்கல்களில் ஆராய்ச்சி மேற்கொண்டு வருகின்றனர்.

ஜெயகாந்தன்

ஜெயகாந்தன் கூறியதாவது:

கோவிட் 19 (கொரோனா), மற்ற வைரஸ்களை போலவே மரபணுக்களில் உள்ள உயிரியல் மாற்றங்களின் அடிப்படையில் மாதத்திற்கு ஒன்று முதல் இரண்டாக பெருகி வெளிப்படுகிறது.

தற்போதைய ஆய்வுகள் படி உலகளவில் வைரசில் சுமார் 10 கிளேடு பிரிவுகள் உள்ளன. இந்தியாவில் 6 கிளேடு பிரிவுகள் காணப்படுகின்றன. இந்தியாவில் காய்ச்சல், வயிற்றுப்போக்கு, ஜலதோஷத்திற்கு சிகிச்சையளிக்க நிலவேம்பு பயன்படுத்தப்படுகிறது. நிலவேம்பில் உள்ள நியோ ஆண்ட்ரோகிராபோலைட் சேர்மங்கள், வைரஸ் புரத மூலக்கூறுகளுடன் சிறந்த பிணைப்பை கொண்டுள்ளன.

இது ஆர்.என்.ஏ., வின் உற்பத்தியை ஊக்குவிக்கிறது. நிலவேம்பில் உள்ள நியோ ஆண்ட்ரோகிராபோலைட் கலவை கொரோனா நோய் தொற்றுக்கு எதிராக செயல்படலாம் என்று கணினி மூலம் கண்டறியப்பட்டுள்ளது. எனவே நிலவேம்பின் இலைகள் தான் கொரோனா சிகிச்சைக்கு இயற்கை தந்த கொடையாகும்.

புரத படிகவியல் மற்றும் உயிர்தகவலியல்தொழில்நுட்ப அணுகுமுறைகளைப் பயன்படுத்தி கொரோனாவின்கட்டமைப்பு புரதங்கள் மற்றும் கட்டமைப்பு அல்லாத புரதங்களை நீர்மானிப்பதில் ஆராய்ச்சி குழு இப்போது கவனம் செலுத்துகின்றது' என்றார்.

DINAKARAN – 17.03.2020

கொரோனா தாக்காமல் இருக்க

வரையறுக்கப்பட்ட உணவுகளை மட்டுமே உண்ணவேண்டும்

அழகப்பா பல்கலை உயிரி தகவல் தொழில்நுட்பவியல் துறை தலைவர் தகவல்

காரைக்குடி, மார்ச் 17: வாழ்க்கையோடு தொடர்புடைய இறைச்சிகளை மட்டும் உண்டால் கொரோனா நோயில் இருந்து காத்துக் கொள்ளலாம் என அழகப்பா பல்கலைக்கழக உயிரி தகவல் தொழில்நுட்பவியல் துறை தலைவர் தெரிவித்தார்.

பேராசிரியர் ஜெயகாந்தன்.

காரைக்குடி அழகப்பா பல்கலைக்கழக உயிரி தகவல் தொழில்நுட்பவியல் துறை தலைவர் பேராசிரியர் ஜெயகாந்தன் கூறுகையில், கொரோனா என்பது லத்தின் மொழியின் கிரீடம் என பொருள். கொரோனா வைரஸ் ரிபோநியூக்ளிக் அமில மையத்தை கொண்ட பல புரத மூலக்கூறுகளால் சூழப்பட்ட மரபணுக்கள் அமைப்பை கொண்டது.

இது பார்ப்பதற்கு கிரீடம் போல் காட்சியளிப்பதால் இவ்வைரஸ் கொரோனா என அழைக்கப்படுகிறது. இந்த வைரஸ் சுவாச உறுப்புகள், இரைப்பை மற்றும் குடல் உறுப்புகளை பாதிப்படைய செய்கிறது. இந்நோயினால் பாதிக்கப்பட்டு அறிகுறி தெரியவரிடமிருந்து அதிகமாகவும், கண்காணிப்பில் இருப்பவர்களிடமிருந்து குறைந்த அளவு பரவும் தன்மையுடையது.

இது சாதாரண சளி போன்று இல்லாமல் நிமோனியா போன்ற வறட்டு இருமலும் உண்டாக்குகிறது. பாதிக்கப்பட்டவரிடமிருந்து தும்மல், இருமல் போன்றவற்றினால் நேரடியாகவோ மறைமுகமாகவோ பரவுகிறது. இவ்வைரஸால் பாதிக்கப்பட்ட மனிதனுக்கு 14 நாட்களுக்கு பிறகே நோய்தொற்றின் அறிகுறிகள் தென்படும். மற்ற வைரஸ்களை போலவே கொரோனா வைரஸால் பாதிக்கப்பட்டவர்களுக்கு தொண்டை வலி என சிறிய அளவில் தொடங்கி பிறகு காய்ச்சல், இருமல், மூச்சுதிணறல், கடுமையான நிமோனியா, சிறுநீரக செயலிழப்பு என அதிவேகமாக தாக்கத்தை ஏற்படுத்தி இறுதியில் மரணத்தை ஏற்படுத்தும். இந்நோய்க்கு எவ்வித மருந்தும் கண்டறியப்படவில்லை.

சுகாதார நடைமுறைகளை பின்பற்றுவதன் மூலமும், இருமும் போதும், தும்மும் போதும் மருத்துவ முகமூடிகளை பயன்படுத்தியும், பாதிக்கப்பட்டவர்களின் அருகில் செல்லாமல் இருப்பதன் மூலமும், கைகளை நன்கு கழுவுவதன் மூலம் இவ்வைரஸ் பரவாமல் தடை செய்ய முடியும். விலங்குகளை கையாளும் போது கவனமாகவும், அசைவ உணவை நன்றாக சமைத்து உண்பதன் மூலமும், வீட்டு பராமரிப்பில் ஹைட்ரோகுளோரைட் கரைசலை பயன்படுத்துவதன் மூலமும், நோய் கண்டவுடன் மருத்துவரை உடனடியாக அணுகுவதன் மூலம் இந்நோய் பரவாமல் தடுக்க முடியும்.

சமைக்காத உணவு பொருள்களான காய்கறிகள், முட்டை, இறைச்சி உண்பதை தவிர்க்கவேண்டும். பூண்டு, தேங்காய் எண்ணெய், வைட்டமின் சி நிறைந்த உணவுப் பொருட்களை அதிக அளவில் உண்பதன் மூலம் நோய் எதிப்புச் சக்திகளை அதிகரித்து இந்நோய் வராமல் நம்மை பாதுகாத்து கொள்ளலாம். நமது உணவு விடுதிகளிலும் மற்றும் வீடுகளிலும் வரையறுக்கப்பட்ட உணவுகளை மட்டும் சமைத்து உண்ண வேண்டும். நாம் அன்றாட வாழ்க்கையோடு தொடர்புடைய இறைச்சிகளை மட்டும் தான் உண்ண வேண்டும். இதன் மூலம் பலவிதமான தொற்று நோய் மற்றும் இதர நோய்களிலிருந்து நம்மை காப்பாற்றிக் கொள்ளலாம் என்றார்.

DINAMALAR – 06.06.2020

கொரோனா தாக்காமல் இருக்க

வரையறுக்கப்பட்ட உணவுகளை மட்டுமே உண்ணவேண்டும்

அழகப்பா பல்கலை உயிரி தகவல் தொழில்நுட்பவியல் துறை தலைவர் தகவல்

பேராசிரியர் ஜெயகாந்தன்.

காரைக்குடி, மார்ச் 17: வாழ்க்கையோடு தொடர்புடைய இறைச்சிகளை மட்டும் உண்டால் கொரோனா நோயில் இருந்து காத்துக் கொள்ளலாம் என அழகப்பா பல்கலைக்கழக உயிரி தகவல் தொழில்நுட்பவியல் துறை தலைவர் தெரிவித்தார்.

காரைக்குடி அழகப்பா பல்கலைக்கழக உயிரி தகவல் தொழில்நுட்பவியல் துறை தலைவர் பேராசிரியர் ஜெயகாந்தன் கூறுகையில், கொரோனா என்பது லத்தீன் மொழியின் கிரீடம் என பொருள். கொரோனா வைரஸ் ரிபோநியூக்ளின் அமில மையத்தை கொண்ட பல புரத மூலக்கூறுகளால் சூழப்பட்ட மரபணுக்கள் அமைப்பை கொண்டது.

இது பார்ப்பதற்கு கிரீடம் போல் காட்சியளிப்பதால் இவ்வைரஸ் கொரோனா என அழைக்கப்படுகிறது. இந்த வைரஸ் சுவாச உறுப்புகள், இரைப்பை மற்றும் குடல் உறுப்புகளை பாதிப்படைய செய்கிறது. இந்நோயினால் பாதிக்கப்பட்டு அறிகுறி தெரிபவரிடமிருந்து அதிகமாகவும், கண்காணிப்பில் இருப்பவர்களிடமிருந்து குறைந்த அளவு பரவும் தன்மையுடையது.

இது சாதாரண சளி போன்று இல்லாமல் நிமோனியா போன்ற வறட்டு இருமலும் உண்டாக்குகிறது. பாதிக்கப்பட்டவரிடமிருந்து தும்மல், இருமல் போன்றவற்றினால் நேரடியாகவோ மறைமுகமாகவோ பரவுகிறது. இவ்வைரஸால் பாதிக்கப்பட்ட மனிதனுக்கு 14 நாட்களுக்கு பிறகே நோய் தொற்றின் அறிகுறிகள் தென்படும். மற்ற வைஸ்களை போலவே கொரோனா வைரஸால் பாதிக்கப்பட்டவர்களுக்கு தொண்டைவலி என சிறிய அளவில் தொடங்கி பிறகு காய்ச்சல், இருமல், மூச்சுதிணறல், கடுமையான நிமோனியா, சிறுநீரக செயலிழப்பு என அதிவேகமாக தாக்கத்தை ஏற்படுத்தி இறுதியில் மரணத்தை ஏற்படுத்தும். இந்நோய்க்கு எவ்வித மருந்தும் கண்டறியப்படவில்லை.

சுகாதார நடைமுறைகளை பின்பற்றுவதன் மூலமும், இருமும் போதும், தும்மும் போதும் மருத்துவ முகமூடிகளை பயன்படுத்தியும், பாதிக்கப்பட்டவர்களின் அருகில் செல்லாமல் இருப்பதன் மூலமும், கைகளை நன்கு கழுவுவதன் மூலம் இவ்வைரஸ் பரவாமல் தடை செய்ய முடியும். விலங்குகளை கையாளும் போது கவனமாகவும், அசைவ உணவை நன்றாக சமைத்து உண்பதன் மூலமும், வீட்டு பராமரிப்பில் ஹைட்ரோகுளோரைட் கரைசலை பயன்படுத்துவதன் மூலமும், நோய் கண்டவுடன் மருத்துவரை உடனடியாக அணுகுவதன் மூலம் இந்நோய் பரவாமல் தடுக்க முடியும்.

சமைக்காத உணவு பொருள்களான காய்கறிகள், முட்டை, இறைச்சி உண்பதை தவிர்க்க வேண்டும். பூண்டு, தேங்காய் எண்ணெய், வைட்டமின் சி நிறைந்த உணவுப் பொருட்களை அதிக அளவில் உண்பதன் மூலம் நோய் எதிப்புச் சக்திகளை அதிகரித்து இந்நோய் வராமல் நம்மை பாதுகாத்து கொள்ளலாம். நமது உணவு விடுதிகளிலும் மற்றும் வீடுகளிலும் வரையறுக்கப்பட்ட உணவுகளை மட்டும் சமைத்து உண்ண வேண்டும். நாம் அன்றாட வாழ்க்கையோடு தொடர்புடைய இறைச்சிகளை மட்டும் தான் உண்ண வேண்டும். இதன் மூலம் பலவிதமான தொற்று நோய் மற்றும் இதர நோய்களிலிருந்து நம்மை காப்பாற்றிக் கொள்ளலாம் என்றார்.

கொரோனா சிகிச்சைக்கு நிலவேம்பு: ஆராய்ச்சிக்

ஜெயகாந்தன்

'Effective against COVID-19 infection'

KARAIKUDI

'Nilavembu' would be effective against COVID-19 infection, according to an article published in the 'Journal of Biomolecular Structure and Dynamics.' The study was collaboratively done by J. Jeyakanthan, professor and head, Department of Bioinformatics, Alagappa University, and N. Arul Murugan of the KTH Royal Institute of Technology, Stockholm, Sweden.

According to a press release from Alagappa University, the authors have focussed their research in identifying the potent phytochemicals to treat COVID-19 infections.

The study showed that neoandrographolide compound of 'Nilavembu' would be effective against COVID-19 infections.